

# Unterrichtsvorhaben im Fach

## Biologie

### Jahrgang 11

	<b>Thema</b>	<b>Inhaltsfeld</b>	<b>Inhaltliche Schwerpunkte</b>
1	<b>Kein Leben ohne Zelle I</b>	Biologie der Zelle	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kennzeichen des Lebendigen</li><li>• Organisationsstufen und Differenzierung</li><li>• Arbeitsteilung</li><li>• Zelltheorie</li></ul>
2	<b>Kein Leben ohne Zelle II</b>	Biologie der Zelle	<ul style="list-style-type: none"><li>• Licht-, Elektronenmikroskopische Bilder von Zellen</li><li>• Struktur und Funktion der Zellorganellen</li><li>• Endosymbiontenhypothese</li><li>• Vergleich Pro- und Eucaryonten</li><li>• Zellkompartimentierung</li></ul>
3	<b>Kein Leben ohne Zelle III</b>	Biologie der Zelle	<ul style="list-style-type: none"><li>• Funktion des Zellkerns</li><li>• Zellverdopplung</li><li>• Bau der DNA</li><li>• Replikation der DNA</li></ul>
4	<b>Erforschung der Biomembranen – Welche Bedeutung haben technischer Fortschritt und Modelle für die Forschung?</b>	Biologie der Zelle	<ul style="list-style-type: none"><li>• Biomembranen</li><li>• Lipide</li><li>• Membranmodelle</li><li>• Endo- Exocytose</li><li>• Membranfluss</li><li>• Stofftransport zwischen Kompartimenten</li></ul>
5	<b>Enzyme im Alltag</b>	Energiestoffwechsel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enzyme</li></ul>
6	<b>Energiegewinnung</b>	Energiestoffwechsel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dissimilation</li><li>• Körperliche Aktivität und</li></ul>

			Stoffwechsel
7			